# TYGODNIK
## ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

Ora et Labora



Vires unitae agunt

Prenumerata: w *Warszawie* półrocznie zł. 12; rocznie zł. 24. — Na *Prowincyi* półrocznie zł. 15; rocznie zł. 30

*W Warszawie* przyjmuje się prenumerata w Głównym Kantorze Redakcyi w Starém Mieście Nro 61 *Na prowincyi* po wszystkich Urzędach i Stacyach Pocztowych

**№ 22.** **ROK PIĄTY.** **Dnia 25. Września 1839. r.**



## Gospodarstwo Domowe.

### O uszlachetnianiu zwierząt domowych w ogólności, w szczególności owiec.

(Dokończenie).

Stopień doskonałości wełny (mianowicie cienkość, jednostajność czyli jednorodność włosa i wyrównanie) tryków rozpłodowych, stosować się powinna do stopnia w jakim ją posiada gromada owiec poprawiać się mających, a powtóre, do dalszych w téj mierze zamiarów które mogą być potrójne:

1. Pozostanie przy dotychczasowym gatunku wełny, rozciągając go do całéj gromady.

2. Udoskonalenie, czyli wyniesienie jéj na wyższy stopień. N. p. jeżeli dotychczas najwyższym stopniem była *prima*, zamierzamy zaś ją podnieść do *elekty*.

3. Nakoniec, pomnożenie ilości wełny bez względu na stopień cienkości.

*W pierwszym przypadku*, starać się należy o tryki, celujące w najwyższym stopniu dobremi własnościami téj wełny, jaką cała posiada gromada.

*W drugim przypadku*, dobierać należy tryków odznaczających się tym stopniem wełny, jaki zaprowadzić zamierzamy.

*W trzecim przypadku*, tryki rosłe, wełniste, z gęstą i długą wełną, posiadające zresztą te przymioty, któremi się cała gromada odznacza, najpewniéj celowi odpowiedzą.

W ogólności, w każdéj gromadzie owiec natrafiamy na pewne przymioty wełny, któremi się od drugiéj odznacza; i to stanowi, że tak powiem jéj miejscowy charakter, czyli jednostajność wełny. Wszczególności odnosi się to do kształtu i wysokości wełny i kształtu zagęć włosa.

Jeżeli więc bierzemy tryki raz z téj, drugi raz z innéj owczarni, wtedy rzeczone, odrębne przymioty wełny, mięszają się, a przez to ginie jéj charakter, czyli jednostajność. Dla tego, nabywając tryki rozpłodowe, brać je koniecznie potrzeba zjednéj, już ustalonéj owczarni, lub z zupełnie jéj podobnéj; tym bowiem tylko sposobem zachowamy właściwy charakter wełny.

Potrzeba daléj naprzód zadecydować, czyli zamierzony cel szybko, lub zwolna ma być osiągniony. Pierwsze ma miejsce, gdy od razu sprowadzamy potrzebną liczbę tryków; drugie, gdy tylko do pewnéj liczby macior je nabywamy. W ogólności, pierwszy przypadek zawsze zasługuje na pierwszeństwo, ponieważ przez to prędzéj osięgamy wyrównanie się całéj gromady, pod względem wełny; a następnie nie wystawiamy się na straty, jakie różnorodność jéj gatunków już ztąd przynosi, że kupcy, oceniając zwykle massę wełny, podług najgorszych jéj gatunków, stosownie do tego ją płacą.

Pytanie, ile potrzeba czasu czyli pokoleń, do ustalenia owiec, w tym stopniu, iżby posiadane dobre ich przymioty, nie mogły się już wyradzać, bardzo różnie było rozwięzywane.

Jedni uważają iż do zupełnego ustalenia rassy, potrzeba przynajmniéj 30. pokoleń, nie popierając przecież twierdzenia swego żadnemi dowodami; drudzy mniemają, iż 4. a nawet 3. pokolenia są do tego dostateczném.

W ogólności, zbyt jeszcze mało mamy pewnych w téj mierze doświadczeń do stanowczego rzeczy téj rozwiązania; z drugiéj zaś strony jest ona tak dalece warunkową, iż bez bliższego jéj oznaczenia, koniecznie w sprzeczność i zamięszanie wpadać musimy. I tak, liczba pokoleń, uważana sama przez się, bez względnie na towarzyszące jéj okoliczności, poniekąd nic tu nie stanowi; wszystko bowiem zależy od punktu, od którego uszlachetnienie gromady poczynamy, to jest: czyli bierzemy do uszlachetnienia owce grubo wełne krajowe, lub też takie, które już poprzednio nieco polepszone zostały; czyli używamy tryków czystéj rassy, i postępujemy podług pewnych zasad, lub tylko mięszańców, a przytém nie mamy gruntownéj znajomości.

Ta to różność postępowania tłumaczy, dla czego jedne owczarnie, od lat 30. owce polepszające, na tak nizkim dziś jeszcze zostają stopniu; a czemu inne w ciągu 10—12. lat, tak wielkie w nich poczyniły postępy.

Kto nie może brać tryków do poprawiania swych owiec z rassy oryginalnéj, niech przynajmniéj stara się brać je z owczarń, które najwięcéj pokoleń uszlachetnionych liczą, ale przytém celują systematyczném i umiejętném postępowaniem. Tam bowiem znajdziemy tryki, pożądane przymioty (cienkość i jednakowość włosa, regularność w budowie wełny, jéj wyrównanie) posiadające; przytém odznaczające się mocnem przelewaniem ich w potomstwo.

Jak wiadomo, bezpośrednie potomstwo tryków nie zupełnie ustalonych, posiada w prawdzie dobre przymioty swych ojców, ale w następnych pokoleniach, poczynają one niknąć, a z czasem całkiem giną; okoliczność tę ciągle na uwadze miéć należy, postrzegłszy zaś najmniejsze ich wyradzanie się, niezwłocznie potrzeba zaprzestać używania tryków własnego wychowu, i zastąpić je oryginalnemi, lub z rassy zupełnie ustalonéj; nadto, jeżeli tylko podobno, brać je należy, z téj saméj owczarni, z któréj się dawniéj brały; a to dla tego, aby nie zaszczepiać w owce nowego charakteru wełny, co, zawsze za sobą pociąga jéj różnorodność, a następnie mniejszą wartość pod względem ceny.

Rozumie się samo z siebie, iż w tym razie, w wyborze tryków, na te własności wełny szczególniéj

uwagę zwrócić należy, które się w gromadzie zmniejszyły, lub całkiem zaginęły.

Tak n. p. maciorki, posiadające wełnę rzadką i skłonną do *sprzędzenia się*, odstanawiać należy z trykami, celującemi runem gęstem i zbitem, te zaś, które mają runo gęste ale wełnę grubą, dopuszczać do tryków najcieńszą wełną się odznaczających i t. p.

Pilśnienie się wełny, jest częstokroć skutkiem niedostatecznego pokarmu i złego hodowania; ale też czasem bywa wadą spadkową. W pierwszym przypadku, staranniejsze hodowanie i lepszy pokarm złemu zaradzi; w drugim zaś, tylko za pomocą tryków najregularniejszą wełnę posiadających, wadę te wykorzenić można.

Brak jednakowości wełny i wyrównania run w całéj gromadzie, dowodzi tylko, że jéj uszlachetnienie nie jest jeszcze ogólném; co, przy dobrym wyborze tryków i rozważném postępowaniu, osiągnioném przecież być może.

Dotąd uważaliśmy tylko uszlachetnienie gromady grubowełnéj lub mięszańców, za pomocą tryków oryginalnych albo ustalonéj rassy. Teraz mówić nam wypada o sposobie utrzymania na dal dobrych przymiotów wełny w gromadzie, doprowadzonéj przez uszlachetnienie do tego stopnia ustalenia, iżby w razie używania własnych tryków, wyradzania wełny, obawiać się nie należało. W tym przypadku, połączenie dwóch indywiduów z jednéj rodziny, czyli parzenie w najbliższém pokrewieństwie, często ma miejsce.

Wielu owczarzy było dawniéj przeciw takowemu połączeniu, utrzymując, iż przez to musi się zaszczepić w potomstwo pewien rodzaj osłabienia organicznego; że prócz tego, mocniej będą się przelewać i ustalać wady rodziców w dzieciach.

Te domniemania, wzięte *a priori*, całkiem zniosły doświadczenia; przekonały bowiem, iż u owiec podobnie jak u innych zwierząt, w stanie wolnym pod względem parzenia się żyjących, n. p. psów, kotów i t. p. parzenie się w najbliższém pokrewieństwie, nie pociąga za sobą osłabienia organicznego w potomstwie; owszem, okazały one że to jest najpewniejszy i najkrótszy sposób, przelania dobrych własności samców na ich potomstwo.

Na poparcie powyższego twierdzenia, liczne moglibyśmy przytoczyć przykłady; zaprzestaniemy przecież na jednym, powszechnie znanym. P. Bernard *Petri* w *Teresienfeld* w Austryi, sprowadził z Hiszpanii jeszcze w r. 1803, pewną liczbę maciorek i tryków z trzech sławnych tamże rass owiec, a mianowicie *St*, *Paular*, *Guadelup*, *i Negreti*, (a) celem rozpładzania każdéj rassy odrębnie; a mianowicie rozpłodzania ich w najbliższém pokrewieństwie. Ten sposób utrzymuje się tamże dotąd, a mimo to, żadne nie nastąpiło wyrodzenie się, bąć to pod względem budowy i mocy ciała, jako też co do wełny. Owszem corocznie znaczna liczba tryków i macior rozpłodowych, z owczarni téj, bywa przedawaną; pierwsze, podług dobroci, po 30. — 50. 100. i 200. zł. reń. drugie po 30. do 40. zł. reń.

---

# O zaprowadzeniu po wsiach spólnych pieców do wypiekania chleba i suszenia różnych przedmiotów.

Przez spólne piece do wypiekania chleba, rozumiemy piece, dobrze urządzone, w których całe gminy wypiekają chleb, zamiast pieczenia go jak dotąd, w domowych, czyli prywatnych piecach.

Podług czynionych doświadczeń, jeden piec tego rodzaju, skoro jest dobrze urządzony, zastąpić może 25. prywatnych pieców.

(a) W następnym Nrze zamieszczoną zostanie charakterystyka tych trzech rass owiec, stósownie do życzeń wielu gospodarzy. Red.

Korzyści jakie podobne piece przynoszą, są równie wielkie jak ważne dla całéj gminy; a mianowicie:

1. *Wielka oszczędność drzewa.* Już ten jeden punkt, szczególniéj w okolicach ubogich w drzewo, byłby dostatecznym do ich zaprowadzenia. Niezmierną bowiem onegoż ilość piece zwyczajne daremnie zużywają; już to *a*, z przyczyny ich budowy, jak dla tego, że *b*, nie ciągle w nich ciepło jest utrzymywaném.

*Co do a.* Piece te, jeżeli są po za domem mieszkalnym stawiane, służą zwykle zarazem i do suszenia lnu; są przeto zbyt wysokie i obszerne, aniżeli tego dobre upieczenie chleba wymaga; nadto wymagają do tego bardzo wiele drzewa.

*Co do b.* Wiele także zużywa się w nich daremnie drzewa z téj przyczyny, iż do każdego pieczywa, na nowo potrzeba je opalać; przeciwnie zaś, pieczenie chleba w piecach wspólnych takby można urządzić. Niechby tylko gmina z 25. składała się rodzin, a każda z tych co 2 tygodnie chleb piekła, iżby piec ciągle w stanie ciepłym był utrzymywanym; ta już jedna okoliczność nader wiele oszczędziłaby drzewa; bo jeżeli n. p. potrzeba 4. części drzewa na dostateczne ogrzanie pieca zimnego, 1. lub $1\frac{1}{2}$. takich części są dostateczne, gdy piec tylko podpalić potrzeba.

2. *Bezpieczeństwo przeciw pożarom.* Prywatne piece do chleba, bardzo jeszcze często w domach mieszkalnych się znajdujące, stają się częstokroć przyczyną pożarów; niebezpieczeństwo to upada przy zaprowadzeniu pieców wspólnych; nadto, w razie tym, pomieszkania mogą być obszerniejsze i porządniejsze.

3. W prywatnych piecach, często chleb bywa albo spalony, lub niedopieczony; co pochodzi z przesadzenia ich opałem, lub niedostatecznego ogrzania; to znowu zawisło od tego, czyli się posiada drzewo lub nie. I ta okoliczność upada, tam, gdzie spólne piece są zaprowadzone, ponieważ ustanowiony przy nich piekarz lub piekarka, mają zawsze dostateczną ilość drzewa i wprawę w użyciu go.

Ma się rozumiéć iż piec o którym mowa, winien być podług zasad piekarskich zbudowany, odpowiadać ilości wypiekać się mającego chleba i przy nim ustanowiony piekarz albo co stosowniéj, piekarka, obrana w gminie i utrzymująca się z pewnéj opłaty i daniny w chlebie.

Podobne urządzenie coraz bardziéj upowszechnia się w Niemczech. Jak wszędzie tak i tam walczyło ono z uprzedzeniem i nałogiem; ale przed tak widocznemi korzyściami, coraz bardziéj niknie.

Korzyści te o wieleby jeszcze powiększone zostały, gdyby z piecami temi połączono suszarnie do suszenia zboża, owoców, a mianowicie kartofli.

Uprawa téj rośliny tak się obecnie wszędzie upowszechniła, że mało jest gospodarstw, któreby na wiosnę znacznego zapasu kartofli nie posiadały. Ale trudność przechowywania ich czas niejaki w letniéj porze, jest przyczyną, iż mniéj z nich korzystamy, jakbyśmy korzystać mogli, gdyby się n. p. przez całe lato używać mogły. Wszakże jest to w naszéj mocy; możemy bowiem z łatwością suszyć taką ich ilość, jakiéj gospodarstwo nasze wymaga, od wiosny, do zbioru swieżych kartofli.

Różne sposoby ich suszenia mniéj więcéj już są znane. Powtarzamy więc iż połączenie suszarń z piecami do wypiekania chleba w gminach, o których wyżéj, stačby się mogło dla tychże, źródłem znacznych korzyści, nie tylko możnaby na nich znaczne massy kartofli wysuszać, ale nadto użyć ich do suszenia zboża, owoców i t. p.

---

## Sposób robienia mydła domowego.

Robienie mydła na wsi, jest często dosyć mozolném, a prócz tego częstokroć nie udaje się. Jest wszakże dobry przepis robienia mydła na domową potrzebę który wielce przydać się może naszym paniom gospodyniom.

Na 40. funtów tłuszczu nieczyszczonego, lub 20. funtów oczyszczonego, bierze się 20. funt. niegaszonego wapna i 14. funtów potażu.

W kociołek dość obszerny, na 20. funt. wapna nalewaj tak długo wodę gorącą, dopóki wapno nie zamieni się na piasek miałki. Niezwłocznie wsyp potaż do wapna, należycie mięszaj i przez dwie godzin zostaw w spokojności. Poczém nalej na tę mięszaninę 20. garn. wody gorącéj, i przez pół godziny wszystko najdokładniéj mięszaj i w nakrytym kociołku przez dwie godzin w spokojności zostaw. Poczém ług wyklarowany zlewa się do innego kociołka. Nazwiemy go *pierwszym ługiem*.

Na pozostały osad w pierwszym kociołku, nalej powtórnie 15. garncy gorącéj wody i przez pół godziny gotuj; poczém niezwłocznie przez grube płótno przecedz. Tym sposobem otrzymasz *drugi ług*.

Pozostały w płótnie osad, złóż do kociołka, nalej po trzeci raz 12. garn. gorącéj wody, dobrze zmięszaj i skoro się wyklaruje, zlej ostrożnie by fussy się nie mięszały: *będzie to trzeci ług*.

Teraz w wielki kociołek włóż rzeczone 40. funt. tłuszczu nieczyszczonego, lub 20. funt. oczyszczonego, i nalej *pierwszym ługiem*; zapal pod kociołkiem ogień, ale tylko tak mocny, by mięszanina była gorąca, ale nie wrzała; poczem kociołek zdejmuje się z ognia, i płyn przez całą noc zostaje w spokojności.

Na drugi dzień zapal ogień pod kociołkiem i gdy tłustość się rozpuści, dodaj *ług drugi* i gotuj przez godzinę. Po upływie tego czasu, mydło już się utworzyło.

Teraz mydło solą się doprawia. Do powyższéj ilości dodaj $2\frac{1}{2}$ garn. soli, zmięszaj wszystko należycie i przez durszlag przecedz. Na drugi dzień, gdy mydło zupełnie ostygło, przełóż je do innego kociołka, nalej *ługiem trzecim*, gotuj przez godzinę i posól 3. kwartami soli; gdy ostygnie wyimij z kociołka i wysusz.

Z oznaczonéj wyżéj mięszaniny, otrzymuje się około 60. funt. mydła. Namienić należy, iż dosłownie powyższego przepisu trzymać się potrzeba, bowiem w przeciwnym razie mydło się nie udaje

---

# Technika.

## Opis pługa przez p. André we Francyi wynalezionego. (z ryciną) (a).

(Journ. des Connais. util.)

Jak wszędzie, i we Francyi znajdujemy wiele gatunków pługów; każda okolica ma sobie właściwy, a rolnicy używający go, tenże za najdokładniejszy uważają. Podobne to uprzedzenia, przelewając się od pokolenia do pokolenia, wstrzymały postępy, jakie w razie przeciwnym rolnictwo byłoby poczyniło; i dla tego też zostało ono dotąd w tym stanie, w jakim się znajdowało, przed wielu wiekami; przeciwnie zaś, przemysł francuzki, przez niezmordowane współubieganie i odkrycia,

(a) Patrz stron. 178.

wynalazł i udoskonalił machiny, za pomocą których, jego konkurencya z ościennemi narodami, tak chlubnie uwieńczoną została. Z resztą i to pewna, iż wszystko jakby się sprzysięgło, by tamować rolnictwu możność wyniesienia się na wyższy stopień, by postawić je na równi z innemi wiadomościami. Z jednéj bowiem strony, różnego rodzaju przesądy i uprzedzenia, z drugiéj, brak sposobności, a więcéj jeszcze chęci poznawania gruntownie swego zawodu i obeznawania się z umiejętnościami, w ścisłym z rolnictwem związku będącemi, nakoniec brak dobrych do naśladowania wzorów, a szczególniéj brak wzorów dobrych rolniczych narzędzi, wszystko to wywarło na rolnictwo wpływ nader szkodliwy.

W prawdzie w nowszych czasach wiele już polepszono tychże narzędzi, a szczególniéj pługów; ale nie było można wiedzieć któremu z nich należało się pierwszeństwo; z resztą nie odpowiadały też one wszystkim warunkom, jakich, do rozstrzygnienia tak ważnego pytania, wymagamy.

W takiém rzeczy położeniu, p. André, właściciel i praktyczny rozumujący rolnik, wynalazł pług, za który, pod czas tegorocznéj wystawy płodów w Paryżu, medalem uwieńczony został.

Widziano ten pług czynnym, jednakże zamilczano dotąd o nim z dwóch przyczyn: *najprzód* aby zostawić wynalazcy czas do zrobienia niektórych popraw, i wypróbowania ich skutków; *powtóre*, czekaliśmy dopóki przez porównawcze próby z innemi pługami, realne jego zalety, z wszelkich wątpliwości oczyszczone nie zostaną.

Próby te, w wielu okolicach departamentu Niższéj Garony miały miejsce w przytomności kommisarzów, przez różne rolnicze towarzystwa do tego wyznaczonych, i jak przewidywano, wszędzie pług Pana André pierwsze otrzymał nagrody.

Dla tém większego przekonania gospodarzy o ważności wynalazku P. André, przytaczamy tu sprawozdanie kommissyi, do wypróbowania tegoż pługa wyznaczonéj.

Próby te — mówi sprawozdanie — wykonane zostały w przytomności około 2000. osób, wszelkiego stanu, po większéj części rolników. Pan André, wystawił do wypróbowania różne pługi i inne narzędzia rolnicze; tutaj tylko o pługu w mowie będącym, szczegółowo mówić będziemy.

Pług ten (Fig. 6.) z pół-woziem, na który Pan André otrzymał patent, był zaprzężony parą koni; w każdym gatunku ziemi szedł samopas, czyli bez pomocy oracza, który, z największą pewnością samemu sobie go zostawił. Zwalczał on bez najmniejszego zboczenia z prostéj linii, zawady, które inne pługi byłyby z ziemi wysadzały.

Jeżeli zaś były one tego rodzaju, iż pokonane być nie mogły, w ówczas pług stawał, nie będąc przecież bynajmniéj uszkodzonym; dosyć było w tedy podnieść go, by zawadę minął, poczém, sam przez się zapuszczał się w ziemię i pruł ją w prostym kierunku. Doszedłszy do końca staji, obracał się, również bez pomocy oracza, i nową kroił skibę.

Pług ten, do odkrojenia skiby na 1. stopę szerokiéj, a na 5. cali grubéj, wymaga 330. kilogramów (około 800. funt.) siły. Orze ziemię najregularniéj, poziomo odkrawa skibę czysto, ale nie zawsze równie dobrze ją przewraca. Jest to jedyny zarzut, który mu uczynić można (a).

Budowa tego pługa, mianowicie pod względem utrzymania się pionowo w ziemi bez pomocy ora-

---

(a) Od czasu rzeczonego sprawozdania, P. André, idąc za udzieloną mu radą, tak dalece pod powyższym względem pług poprawił, że już nic do życzenia nie zostawia. Widzieliśmy bowiem jak przewracał najdokładniéj skibę na 1. stopę szeroką a na 6. cali grubą, w roli tak zaperzonéj, iż inne pługi zaledwie w nią zapuścić było można. Red. Jour. d. Com.

cza, jest tak prosta, pewna i dowcipna, iż wypada bliżéj obeznać czytelników naszych ze składem jego. Pług ten, wraz z przyrządzonym do niego siewnikiem, przedstawia Fig. 6. z boku, a Fig. 7. gdy go uważamy zwierzchu.

*Grundziel*, około 6. stóp długa i 3. cale w kwadrat gruba, wzmocniona jest w przodzie dwiema ramionami czyli skrzydłami z drzewa, b, b, równolegle z grundzielą idącemi, 3. cale od niéj odległemi, połączonemi z sobą przez dwa rygielki c, c, Fig. 7. (To przyrządzenie służy do utrzymania pługa pod czas orki w pjonowém położeniu, czyli zapobiegania przechylaniu na prawą lub lewą stronę).

*d*, Lemiesz z żelaza kutego, stalowany.
*e*, Odkładnia z żelaza lanego.
*f*, Słupica z żelaza lanego.
g, Płóz z żelaza lanego.
*h*; Rękojeść z żelaza lanego.
*i*, Krój z żelaza kutego.
*k*, Łańcuch pociągowy.
*j*, Łańcuch bez końca (o którym niżéj).
*l*, korba ze szrubą do regulowania głębokości orki.
*t*, Skrzynia siewnika.
*m*, Dyszel żelazny z regulatorem, (Fig. 7.)

Wyższa strona grundzieli (z ramionami) spoczywa na *koziołku*; który Fig. 8. odzielnie przedstawia.

Jest on zrobiony z blożka 18. cali długiego, 15. wysokiego a $3\frac{1}{2}$ cala grubego; leży pomiędzy kołkami podłużnie, tak, że szerokość, stanowi wysokość onegoż; u dołu znajdują się dwie osi, *a*. *b*. na których chodzą kółka; oś *a*. jest przytwierdzona, oś *b*. ruchoma w ten sposób, iż może być na 6. cali wyżéj lub niżéj ustanowiona; w tym razie przytwierdza się za pomocą sworznia żelaznego.

W wyższéj części blożka czyli koziołka, są wyrznięte 3. otwory, *c*. *c*. *c*., szerokie 3. cale, głębokie 7. cali; w te otwory wchodzi grundziel z swemi dwiema skrzydłami: *bb*. *bb*. Jest ona tu przykryta sztabą żelazną *e*. *e*., a ta przytwierdzona żelaznemi prętami *ff*. *ff*. przechodzącemi przez całą wysokość koziołka; grundziel ta może przecież być posuniętą naprzód i w tył, co stanowi głębokość orki; odległość ta reguluje się za pomocą łańcucha *k*. (Fig. 6.), w jednym końcu przymocowanego do słupicy *f*. w drugim zawieszającego się na haku w spodzie koziołka będącym.

Innym jeszcze sposobem głębokość orki może być regulowaną, a mianowicie przez podniesienie lub spuszczenie grundzieli; co się uskutecznia za pomocą szruby z korbą *l*. Szruba ta przechodzi przez sztabę żelazną *e*. *e*. i otwór w grundzieli. (Pomija się szczegółowe opisanie tego przyrządzenia; namienić tylko wypada, iż tu być powinno kilka otworów do szruby, stosownie do różnicy między najgłębszą a najpłytszą orką; a która, jak wyżéj, reguluje się przez skrócenie lub przedłużenie linii od *f*. do punktu, gdzie grundziel na koziołku spoczywa.

*t*, Siewnik (Fig. 6) składa się ze skrzynki przytwierdzonéj do tylnego końca pługa.— *a*. *b*. cylinder miedziany (który przedstawia Fig. 9.) służy do rozsiewania nasienia. Obraca się on za pomocą łańcucha bez końca j, (Fig. 6), który chodzi w jednym końcu na krążku a, Fig. 9., a z drugiéj strony na lewem kółku od pługa.

Fig. 10. *a*, *b*, tafla żelazna z otworem *y*, przez który zboże z siewnika się wydala, *z*. druga wierzchnia tafla, również z otworem, służącym do regulowania siewu. (a)

---

(a) Opis tego siewnika jest tak ciemny i niewyraźny, iż chyba tylko ręka biegłego mechanika potrafi go zbudować; z resztą gra on tu rolę podrzędną, główną zaś jest sam pług, który zaiste zasługuje na uwagę.
Red.

Pan André, zasiał w tym roku połowę swego pola wyżéj opisanym siewnikiem, a drugą połowę za pomocą extyrpatora. Ciekawie wyglądamy wypadku tych dwóch rodzajów siewu. Uważano że zboże siane tymże siewnikiem o 8. dni późniéj zeszło od innego; pochodzi to z głębszego przykrycia go ziemią, czemu łatwo zaradzić można.

Fig. 11. Przedstawia extyrpatora wynalazku P. André, o 5. płaskich nóżkach *a*, *a*, *a*, *a*, *a*, — za nim idzie lekka drewniana brona. Grundziel jego zupełnie jest podobna do grundzieli pługa, który wyżéj opisaliśmy, i dla tego nie potrzebuje człowieka do prowadzenia. Służy on do przykrywania zboża rzutem sianego.

---

# Ogrodnictwo.

## O przechowywaniu nasion ogrodowych.

Dobre przechowanie nasion ogrodowych, jest zaiste ważniejszém i trudniejszém, aniżeli wielu mniema. Wilgoć, mocne ciepło, owady i robaki, najwięcej się przyczyniają do ich psucia.

Wszelkie nasiona zsypane na schowanie w stanie wilgotnym, zagrzewają się, tęchnieją, a nawet, jeśli bardzo były wilgotne, pleśnią się pokrywają; w tym zaś stanie albo zupełnie tracą moc kiełkowania, lub też wydają nędzne rośliny, które wkrótce po zejściu usychają.

W ogólności, w przechowywaniu nasion nie można być pod tym względem dosyć ostrożnym; albowiem suche nawet nasienie ma własność przyciągania wilgoci podczas wilgotnego powietrza; i dla tego przechowywać je należy w miejscu suchém.

Zbyteczne ciepło, np. podczas suszenia na suszarniach, więcéj szkodzi nasionom różnych roślin ogrodowych, aniżeli zbożom. Tak np. nasienie rannéj marchwi i pasternaku, traci już własność kiełkowania, gdy w izbie zbyt gorącej przez zimę jest trzymane. Ale jak wszędzie i tu są wyjątki, np. siemie lniane, im jest bardziéj wysuszone, tém lepsze, dłuższe i cieńsze włókno wydaje; nawet mierne wysuszenie go w piecu piekarnym, nic mu nie szkodzi.

Owady i robaki są także głównemi nieprzyjaciołmi nasion. Tocząc i dziurawiąc ziarno nasienne, czynią je do siewu wcale nieprzydatnemi. Ale i tu są wyjątki; liczne doświadczenia przekonały, że w większych ziarnach, np. w bobie, grochu, nie tykają one miejsca w których się znajduje kiełek nasienny; a w tym razie, ziarna te, zachowują po większej części moc wschodzenia; ma to mieć miejsce i co do żyta i pszenicy. Jednakże pewniejsza jest ziarn tym sposobem nadpsutych, wcale nie używać do siewu.

Nasiona ogrodowe najlepiéj się przechowują w miejscu suchém, średnio ocieploném, w workach płóciennych, lub w paczkach papierowych; można je także trzymać w skrzyniach; ale w tym razie ich wieko lub boki powinny być lekko podziurkowane, dla zmiany powietrza.

Nasiona, których siła kiełkowania trwa lat kilka, powinny być przynajmniéj raz do roku przez przetak przesiane, celem oddalenia robaków lub owadów w nich zagnieżdżonych.

Dobrze także jest, kłaść do woreczków w których się nasiona znajdują, nieco istot mocną woń

mających; n. p. kamfora, olejek terpentynowy, zioła mocno pachnące, częstokroć są one dostateczne do oddalenia owadów i robaczków.

Szczególniéj zaś wszelkie nasiona strzedz należy od myszy; bowiem z chciwością ich wyszukują i mniéj więcéj zupełnie pożerają. Wszakże tylko przez szczelne zamknięcie, lub zawieszenie w woreczkach na belkach, ustrzedz je można przeciw tym szkodnikom.

Wszelkie nasiona najdłużéj i najlepiéj przechowują się w swych nasiennikach; albowiem nietylko wilgoć mniéj im tu szkodzi, ale nadto nie tak prętko się w nich rozgrzewają, a następnie psują; ni téż owady je niszczą. A nawet nasienie oczyszczone i zachowane w plewach, pewniéj się przechowuje niż zupełnie oczyszczone.

Przeselając nasienie w dalekie strony, potrzeba je zabezpieczyć przeciw wilgoci; dla tego troskliwie zawijać je należy w papier olejem lub woskiem napojony, i zapakować w skrzynię podobnym papierem grubo wyłożoną.

---

# Rozmaitości.

---

## *O targu na wełnę w Poznaniu.*

(z Przewod. Rol. i Przem.)

Przedmiotem rozmowy, sprzeczki, rozpraw w Wrocławiu na jarmarku, i teraz w każdem zebraniu rolników, jest targ na wełnę, podług urządzenia królewskiego w Poznaniu zaprowadzić się mający. Nie wiem, czy to ze zwyczaju, czy z przywiązania do cudzoziemczyzny, czyli téż z niechęci, dającéj się w położeniu naszém uniewinnić, lub z niedowierzania wszelkiéj nowości, urządzenie to znalazło zakamieniałych przeciwników, wnoszących, że ilość wełny, mogącéj być do Poznania dostawionéj, jest nazbyt małą, i usiłujących dowieść, że to nie przyniesie korzyści ani dla miejsca, ani dla kraju, ani dla rolnika; że żaden kupiec nie spyta się o targ Poznański, a właściciele wełny będą zmuszeni, ze stratą czasu i kosztów, do Berlina lub Szwaicaryi towar swój spławiać.

Wszystko to są czcze zarzuty; bo, że tak powiem, z kredką w ręku, łatwo zbić się dadzą. Na targi Wrocławskie idzie co rok z wielkiego księstwa Poznańskiego do 14,000. centnarów wełny; prócz tego znaczna ilość do Landsberga i Berlina. Rachując więc do téj ilości to, co dostarczają mieszkańcy królestwa Polskiego, mający bliżéj do Poznania jak do Warszawy, będzie na targu 15—20000 centnarów. Targ zatém nie będzie mały, a przy pomnażaniu się produkcyi u nas i w królestwie Polskiém, z czasem zakwitnie.

Dotąd na jarmarkach w Wrocławiu przyczepialiśmy się z wełną naszą do wełny szląskiéj, a mniejsi w liczbie, nie przeciwiliśmy się ustaleniu mniemania pomiędzy kupcami, wmawiającemi w nas, że wełna polska, chociaż w cienkości i gatunku wełnie szląskiéj równa, gorsza jest od tejże, i w fabrykatach mniéj trwała dla tego, że na owcach naszéj ziemi wzrosła. Są to przestarzałe a zarazem dziecinne wybiegi, którym ulegaliśmy; lecz czas uczynić temu koniec!

W Poznaniu będziemy mieli samą polską wełnę; corocznie postępy owczarni naszych będą widoczniejsze; ustali się korzystne o nich mniemanie w świecie handlowym i fabrycznym, a razem otworzy się nam odbyt na maciorki i barany, do krajów, nie mających stad polepszonych, a mających owczarnie księstwa bliżéj, jak saskie i szląskie.

---

### *Chleb z ziemią wypiekany.*

Pan R.... który w roku zeszłym podróżował w Szwecyi, opowiada o używaniu pewnego gatunku ziemi do wypiekania chleba, co następuje: ,,Słyszałem od wiarogodnych osób, iż w pewnéj gminie w Szwecyi, mięszają do mąki na chleb, pewien gatunek ziemi, a to w miejsce kory drzewa, którą pospolicie do chleba biorą.

Udałem się więc na miejsce, aby się naocznie o rzeczywistości tego przekonać. I w rzeczy saméj widziałem tę ziemię i jadłem chleb z nią upieczony.

Odkrytą została w ten sposób. Przed 5. laty pewien ubogi wieśniak ściął drzewo, które obalając się, wyrwało kawał ziemi z będącym na niéj mchem, pod tymże spostrzegł on substancyą białą, lekką, do mąki tak podobną, iż dla próby umięszał ją z mąką, zwyczajnym sposobem zarobił i chleb upiekł; nie był on gorszym od tego, do którego się używa kora drzewa; cała zatém gmina, powziąwszy o tém wiadomość, brała ten szczególniejszy surogat mąki; a tém bardziéj, iż odkrycie to miało miejsce w chwili, gdzie z braku mąki wypiekano chleb z kory.

W prawdzie władza miejscowa policyina, w obawie iżby to mogło miéć wpływ szkodliwy na zdrowie, wzbroniła używanie rzeczonéj ziemi, ale potrzeba przemogła zakaz, i ciągle biorą ją dotąd na zupy i chleb, z pewną ilością mąki żytnéj.

Używanie chleba z saméj kory drzewa, stało się w téj okolicy powszechném, jest on gorzki i suchy; ale z masłem i mlekiem da się przecież spożyć. Zamożniejsi wypiekają chleb, biorąc pół na pół, mąkę żytną i mąkę z kory. Jest on tyle smaczny, iż gospodarze oszczędni, lubo mogliby piec chleb z saméj mąki żytnéj, mięszają ją przecież z mąką z kory. Że nie jest szkodliwym, dowodzi siła i czerstwość jakiemi się odznaczają mieszkańcy téj okolicy.

---

### *Tuczenie ryb.*

Mięso posiekane drobno, utłuczone w moździerzu i z mąką bobową, albo z inną i z miodem zmięszane, nie tylko nadzwyczajnie ryby tuczy, ale nadto wyborny im smak daje.

2. W równych częściach mąka bobowa, grochowa i z siemienia konopnego, ugotowana na papkę z miodem i szafranem, po ostygnieniu urobiona na ciasto, równie dobrze ryby tuczy.

3. Jęczmień w mleku gotowany, urobiony na ciasto z mąką bobową, albo grochową, służy także do tego celu.

---

### *O użyciu żaby, do oczyszczania rur podziemnych.*

W *Tygodniku Wirtembergskim* czytamy: ,,Skoro rury podziemne do prowadzenia wody zatkają się, używają częstokroć w okolicy naszéj żab, w ten sposób: do nóżki żaby — im większéj tém lepiéj — przywiązują sznurek, poczém w puszczają ją do jednego końca rury czyścić się mającéj, i popędzają naprzód, przez nalewanie wody do rury (?) lub téż drażniąc ją lekkiem pociąganiem sznura. Skoro się pokaże na drugiéj stronie rury, co zwykle nie trwa długo, odejmuje się sznurek, za pomocą jego przeciąga się przez rury grubszy powróz, do tego przywiązuje się snopeczek słomy lub chróstu (podług otworu rur) i przez przeciąganie tam i napowrót, rury się oczyszczają.

---

### *Nowy sposób warzenia piwa.*

Od niedawnego czasu, zaprowadzili angielscy piwowarzy następujący sposób warzenia piwa, przez co oszczędzają przynajmniéj $\frac{1}{4}$ część słodu i drożdży.

Jak zwyczajnie gotują brzeczkę z chmielem; po ugotowaniu, na każdy oxeft dodają $\frac{3}{4}$ uncyi *karunklu* i zamiast studzenia brzeczki i zaprawiania drożdżami, zlewają do beczek, w których powoli stygnie, a zarazem fermentuje czyli robi bez drożdży. Piwo tym sposobem robione ma być smaczniejsze od zwyczajnego.

---

### *O myciu drzew owocowych.*

Czystość jest pierwszym żywiołem zwierząt i roślin. Zanieczyszczenie powszechnego pokrycia (skóry i kory) staje się dla wszelkich organicznych istot źródłem chorób; a przeciwnie czyste utrzymywanie go, najwięcéj się do zdrowia przyczynia. Jasnym tego dowodem są drzewa. Dla przekonania się jak dalece czyste utrzymywanie kory, wpływa na ich wzrost i pomnożenie owocu, utrzymywano korę kilku drzewek młodych przez lat 3, w największéj czystości, obmywając je czysto wodą; lub po każdym deszczu, należycie je wycierając. Podobną zaś liczbę drzewek obok stojących, jednego z pierwszemi rodzaju, wieku i objętości, zostawiono przez ten czas bez żadnéj opieki. Skutek był ten, iż pierwsze po 3. latach do porównania użytych, o połowę były grubsze od ostatnich; mocniéj jeszcze się rozgałęziły; liście miały większe, mięsistsze i zieleńsze, owoc wydały obfitszy doskonalszy i smaczniejszy.

### *W. Księstwo Poznańskie.*

Pewne niemieckie pismo zastanawia się: w któréj prowincyi Państwa Pruskiego najkorzystniéj jest dziś nabywać dobra; i pod tym względem dając pierwszeństwo W. Kięstwu Poznańskiemu, tak się wyraża:

„Księstwo Poznańskie posiada najpewniejszą w téj mierze podstawę. Ziemia niemal ogólnie jest ciepła i do wegetacyi dobra; rolnik tameczny doskonale umie ją uprawiać. Wyjąwszy Czechy, nigdzie tak dobréj nie znalazłem uprawy. To tylko szkoda, iż to jest jedyna odnoga gospodarstwa, którą pochwalić można. Wychów zwierząt domowych jest nader zaniedbany; budynki i gospodarstwo domowe w najgorszym stanie. Jeżeli więc nowy nabywca potrafi tu niższą klassę rolników do swego celu naprowadzić, inwentarz polepszyć i gospodarstwo całe podług zasad wyrozumowanych urządzić; wtedy w krótkim czasie do znacznego przyjdzie majątku; w przeciwnym razie nie radziłbym tu nabywać majętności ziemskich. (Widać że Autor tego artykułu musiał czerpać swe wiadomości o Księstwie Poznańskiém przed kilkunastu laty, gdyż dziś, stan téj prowincyi zupełnie jest inny: a do czego zapewne najwięcéj się przyłożyły Towarzystwa rolnicze, w różnych przedmiotach tamże zawiązane).

## Informacye.

### *Doniesienie o ważném wyjść mającém dziele z opisami krajowych zwierząt ssących.*

Nikt nie wątpi że historya naturalna jest jedną z tych umiejętności, które ziemianin znać powinien; że jéj postęp oczekuje najwięcéj od mieszkających na wsi. Naturaliści z professyi, (po większych zwykle] miastach zamieszkali), to tylko wiedzą co wyszperają z książek lub usłyszą z ust, najczęściéj nieusposobionych do opowiedzenia dokladnie. Ale ten kto ciągle przebywa na wsi, chociażby i najściśléj obowiązki rolnika lub gospodarza wiejskiego wypełniał, jeszczeby musiał wiele chwil przecierpieć w gnuśności i nudach, gdyby go nieobchodziło widowisko cudownych dzieł natury, w całéj rozmaitości swojéj pod jego objawiających się okiem. Słusznie powiedziano że jakkolwiek w dzisiejszym wieku liczba naturalistów z każdym się rokiem powiększa, przecież historya naturalna wtedy dopiéro stanowczemi kroki ku udoskonaleniu swojemu postąpi, gdy ją ucywilizowani wsiów mieszkańcy zamiłują.

Nasi obywatele ziemscy w ogólności wiedzą o tém. Wszędzie, gdzie się przyjedzie na wieś,

można coś zyskać pod względem postrzeżeń historyczno-naturalnych; dowiedzieć się o znaczniejszych zwierzętach a nawet i roślinach utrzymujących się miejscowo. Mamy nawet dowody że wielu nie zaniedbują wypadku znaczniejszych swoich w téj mierze postrzeżeń, przez pośrednictwo czasowych pism ogłaszać. Jest więc chęć, jest owa bezinteresowna życzliwość dla nauk w kraju, którą się zwykło uważać za miarę jego cywilizacyi. Ale czegoż niéma? — oto, niéma ani pisma peryodycznego, któreby utrzymywało postęp historyi naturalnéj u nas w równi z jéj stanem dzisiejszym, ani dzieła z któregoby się można było dowiadywać; co jest już u nas znaném, a co tem samém jako nieznane, na szczególną zasługiwałoby uwagę. Niestety! od czasów pracowitego Kluka, nikt jeszcze w postępie historyi naturalnéj krajowéj stanowczego kroku nie uczynił,

Rozważając te wszystkie okoliczności, tym większą wdzięczność czuć będziemy dla P. Kazimierza Stronczyńskiego, który się zajmuje zupełném wyliczeniem i obszernem opisaniem zwierząt ssących naszego kraju. Lecz jakkolwiek pracę tę zbliżył ku końcowi, pozostały mu jeszcze wątpliwości ważne, które jedynie pomoc ze strony wielu światłych wsi mieszkańców znieść potrafi. Ażeby zaś każdemu z troskliwych o postęp krajowéj historyi naturalnéj wskazać, mianowicie: w czém jego pomoc byłaby autorowi pożądaną, P. Stronczyński wydał tymczasowo systematyczny spis zwierząt ssących, uważanych dotąd powszechnie za krajowe, Ktokolwiek zatém takowy spis przeczyta, już nie trudno mu będzie wesprzeć autora doniesieniem lub też ogłoszeniem przez jakie pismo czasowe, że:

1) Albo wyrażonego w spisie zwierzęcia nigdzie w kraju polskim nie widział i nie uznaje go za polskie.

2) Albo doszedł ze spisu, iż opuszczone w nim zostały gatunki, które się niewątpliwie w kraju naszym znajdują.

Podanie dokładnéj wiadomości o gatunku niewzmiankowanym w spisie lub wątpliwie do niego zaciągnionym, będzie najważniejszą dla Autora pomocą a dla podawcy zasługą, któréj P. Stronczyński w przyszłém swojém dziele ocenić nieomieszka.

Exemplarze spisu, którego tytuł jest: *Spis zwierząt ssących kraju polskiego i pogranicznych* są do nabycia w sklepie Ubogich, w składzie P. Sennewalda przy ulicy Miodowéj i w innych księgarniach Warszawskich, po cenie za exemplarz zł. 1. gr. 5, na dobroczynny cel przeznaczonéj.

P. Stronczyński, biegły w sztuce rysowania, ozdobi swoje dzieło wizerunkiem każdego w niém opisywanego zwierzęcia. Wiele prób takowych wizerunków, już tymczasowy spis przedstawia. Wizerunek może być tylko z naturalnego exemplarza brany; ważną więc uczyni autorowi przysługę ten, kto mu nadeśle exemplarz rzadkiego u nas zwierzęcia, zachowany sposobem na końcu spisu podanym.

Licząc na mocne przekonanie każdego z obywateli, że ważna przysługa ogólna tylko przy wielu szczególnych usiłowaniach nastąpić może, spodziewać się należy, iż P. Stronczyński z rożnych stron kraju żądaną pomoc otrzyma. *A. W.*

## ŚREDNIE CENY ZYWNOŚCI
### NA TARGACH WARSZAWSKICH I PRAGSKICH
*od dnia* 15. *do* 22. *Września.*

| | zł | gr | | zł | gr |
|---|---|---|---|---|---|
| Żyta . korzec . . | 11 | 5 | Siana cetnar 100-funt: | 3 | 11 |
| Pszenicy — . . | 23 | 8 | Słomy ditto ditto | 1 | 25 |
| Jęczmienia — . . | 11 | 10 | Siana fura jednokonna | 18 | — |
| Owsa . . — . . | 5 | 29 | ditto parokonna | 27 | — |
| Gryki . . — . . | — | — | Słomy fura zwyczajna | 16 | — |
| Grochu polnego korzec | 10 | 15 | Sążeń drzew sosnowych | 43 | — |
| — cukrowego — | 16 | 15 | Okowity 10 pr. garniec | 4 | 10 |
| — fasoli . . — | 33 | 23 | Szumówki 6 pr. — | 2 | 15 |
| Mąki pszennej przedn: | 33 | 23 | Masła funt . . . . | — | 28 |
| — ordynaryjnej . | 37 | 26 | Słoniny — . . . . . | — | 23 |
| — żytnej pytlowej | 20 | 17 | Baran . . . . . . . | 11 | — |
| — razowej . . . | — | — | Ciele . . . . . . . | — | — |
| — gryczanej . . | 15 | 5 | Wieprz dobry . . . | 90 | — |
| Kaszy jaglanej korzec | 27 | 23 | — średni . . . | 72 | — |
| — gryczan: zwyczaj: | 21 | — | — lichy . . . | 54 | — |
| — — drobnej | 36 | 6 | | | |
| — jęczmien: perłow: | 33 | 3 | Wół dobry dukatów | 16 | |
| — — ordynar: | 11 | 14 | — średni — | 13 | |
| Kartofli korzec . . . | 3 | 22 | — lichy — | 9 | |

Redaktor N. Kurowski. — Kantor Główny w Starém-Mieście Ner 61, na 1 piętrze.